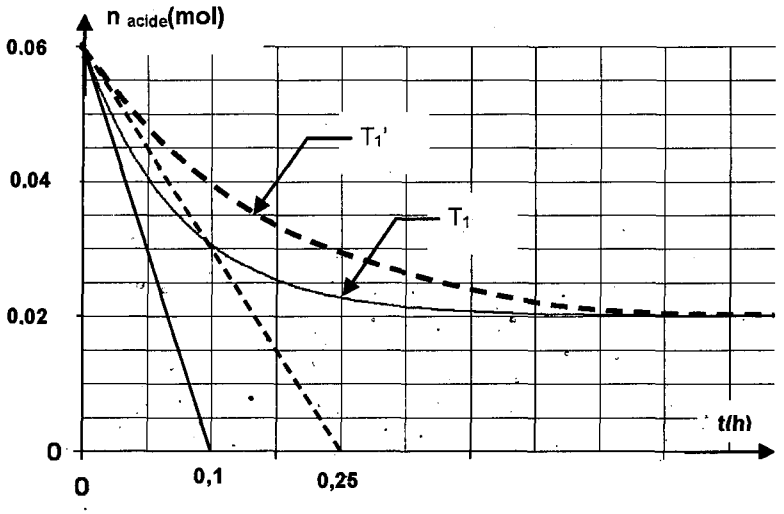
c-c₁- $v(t)=\frac{dx}{dt}=-\frac{dn_{(Ac)}}{dt}$.

c₂-



$v(t=0)=-$ Coefficient directeur de la tangente à la courbe $n_{(Ac)}=f(t)$ à l'instant t=0.

A la température T_1 : $v(t=0)=-\left(\frac{(0,06-0)}{0-0,1}\right)=0,6mol.h^{-1}$.

A la température T_1' : $v(t=0)=-\left(\frac{(0,06-0)}{0-0,2}\right)=0,3mol.h^{-1}$.

$v(t=0)_{/T_1} \succ v(t=0)_{/T_1'}$ par diminution de la température, la vitesse de la réaction à l'instant t=0 diminue.

5°/

a- Réaction d'hydrolyse d'un ester.

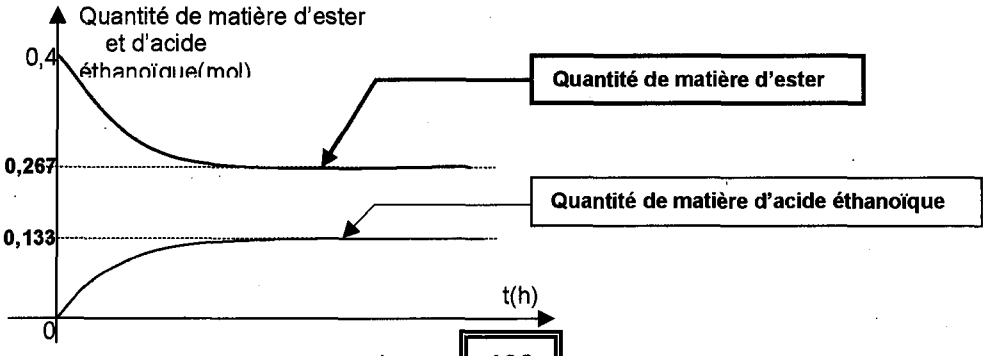
b-

	Ester +	eau ⇄	Acide +	Alcool	
A t =0s	0,4	0,4	0	0	mol
A t_f	0,4 - x_f	0,4 - x_f	x_f	x_f	mol

$K_{Hydrolyse}=\frac{1}{K}=\frac{n_{acide}.n_{alcool}}{n_{ester}.n_{eau}}=\frac{x_f^{\,2}}{(0,4-x_f)^2}=0,25$ quelque soit $0 \prec x_f \prec 0,4$ (mol).

Par suite $\frac{x_f}{0,4-x_f}=0,5$ d'ou $x_f=0,133mol.$

D'où la composition du mélange à l'équilibre : n(ester) = n(eau) = 0,4 - x_f = 0,267 mol.

n(acide) = n(alcool) = x_f = 0,133 mol.

c-